6) Int. Cl. 3;

B 28 B 7/26



**DEUTSCHLAND** 

**DEUTSCHES PATENTAMT**  (2) Aktenzeichen:

2 Anmeldetag:

Offenlegungstag:

P 29 34 838.7-25

29. 8.79 19. 3.81

② Erfinder:

gleich Anmelder

Anmelder:

Pürckhauer, R., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 5900 Siegen

Ruegner, Georges, Rio de Janeiro, BR

Formkasten zur Herstellung von Betonsteinen

## PATENTANWALT DIPL-ING ROLF PURCKHAUER

Friedrich-Ebert-Str. 27
Postfach: 100928
D- 5900 Siegen 1
Telefon (0271) 331970
Telegramm-Anschrift, Patschub, Siegen

78 385 Kü/u

2 7. AUG. 1979

Georges Ruegner, Rio de Janeiro

## Patentansprüche

- 1.) Formkasten zur Herstellung von Betonsteinen, dadurch gekennzeichnet, daß dieser (1) aus einer Vielzahl von gleich ausgetildeten, aus Stahl gegossenen und mit einem Rahmenwerk (3) verschraubten Einzelformen (2) besteht.
- 2. Formkasten nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jede Einzelform (2) am Außenrand des Formkastens (1) auf einer Seite einen sich über die ganze Breite der Einzelform (2) erstreckenden Ansatz (4) mit Gewindebohrungen (5) für Befestigungsschrauben (10) und auf der gegenüberliegenden Seite einen sich über die halbe Breite der Einzelform (2) erstreckenden Ansatz (6) mit einer Gewindebohrung (7) aufweist.
- 3. Formkasten nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jede Einzelform (2) einer Innenreihe des Formkastens (1) auf zwei sich gegenüberliegenden Seiten je einen halben Ansatz (6) aufweist.
- 4. Formkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberseiten der Ansätze (4, 5) mit den Oberkanten der Einzelformen (2) in einer gemeinsamen Ebene liegen und daß die Unterseiten der Ansätze (4,6) auf mit Schraubendurchgangslöchern (9) versehenen Leisten (8) des Rahmenwerks (3) aufliegen.

ORIGINAL INSPECTED

130012/0089

2 7. AUG. 1979

## 78 385 Kü/u

Herr Georges Ruegner, Zivil-Ingenieur, ZC-01 Rua Silveira Martins, 129/803, 20000 Rio de Janeiro / Brasilien

> Formkasten zur Herstellung von Betonsteinen

Die Erfindung bezieht sich auf Formkästen zur Herstellung von Betonsteinen.

Bekannte Formkästen werden entweder aus Stahlblechteilen zusammengeschweißt, was eine zeitraubende Herstellung ist, oder aus einem vollen Stahlblock herausgeschnitten, was eine sehr materialaufwendige Herstellung ist. Bei Beschädigung an einer Stelle muß meist der gesamte Formkasten ausgewechselt werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine rationelle Herstellung eines Formkastens der eingangs genannten Gattung zu ermöglichen, bei dem eine beschädigte Einzelform leicht und schnell ausgewechselt werden kann.

Zur Lösung dieser Aufgabe besteht der Formkasten erfindungsgemäß aus einer Vielzahl von gleich ausgebildeten, aus Stahl gegossenen und mit einem Rahmenwerk verschraubten Einzelformen.

Dabei weist zweckmäßig jede Einzelform am Außenrand des Formkastens auf einer Seite einen sich über die ganze Breite der Einzelform erstreckenden Ansatz mit Gewindebohrungen für Befestigungsschrauben und auf der gegenüberliegenden Seite einen sich über die halbe Breite der Einzelform erstreckenden Ansatz mit einer Gewindebohrung auf.

Wird der Formkasten aus drei oder mehr Einzelformreihen zusammengesetzt, so weist jede Einzelform einer Innenreihe des Formkastens auf zwei sich gegenüberliegenden Seiten je einen halben Ansatz auf.

Vorteilhaft liegen die Oberseiten der Ansätze mit den Oberkanten der Einzelformen in einer gemeinsamen Ebene, und die Unterseiten der Ansätze liegen auf mit Schraubendurchgangslöchern versehenen Leisten des Rahmenwerks auf.

Wenn es auch naheliegend wäre, den gesamten Formkasten in einem Stück zu gießen, so würde dies jedoch Maßabweichungen und Verzug mit sich bringen, außerdem müßte bei einer örtlich begrenzten Beschädigung der gesamte Formkasten erneuert werden. Der erfindungsgemäße Formkasten vermeidet diese Nachteile.

Die Zeichnung zeigt ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Formkastens, und zwar in

- Fig. 1 eine Draufsicht auf einen Teil eines Formkastens, in
- Fig. 2 einen Schnitt nach der Linie II-II in Fig. 1, in
- Fig. 3 die Draufsicht einer Einzelform für den Formkastenrand, in
- Fig. 4 eine Einzelform in der Seitenansicht und in
- Fig. 5 die Draufsicht einer Einzelform für eine Innenreihe eines Formkastens mit drei oder mehr Einzelformreihen.

Ein Formkasten 1 besteht nach Fig. 1 aus einer Vielzahl von Einzelformen 2, die aus Stahl gegossen werden und in jeder Reihe der dargestellten zweireihigen Vielfachform die gleichen Abmessungen haben, so daß die Einzelformen 2 (Fig. 3) an jeder Stelle innerhalb eines Rahmenwerks 3 eingesetzt werden können.

Jede Einzelform 2 weist nach Fig. 3 an einer der vier Seiten, hier zweckmäßig an einer Schmalseite, einen sich über die Gesamtbreite der Einzelform 2 erstreckenden Ansatz 4 mit Gewindebohrungen 5 und an der gegenüberliegenden Seite einen sich über die halbe Breite der Einzelform 2 erstreckenden Ansatz 6 mit einer Gewindebohrung 7 auf.

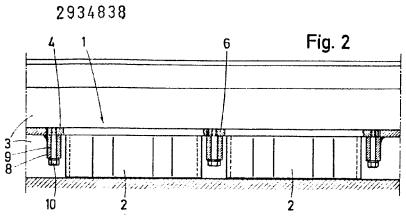
Fig. 5 zeigt eine Einzelform 2', die auf beiden Schmalseiten einen halben Ansatz 6 aufweist. Diese Einzelformen 2' bilden die Innenreihen eines Formkastens 1 mit drei oder mehr Einzelformreihen.

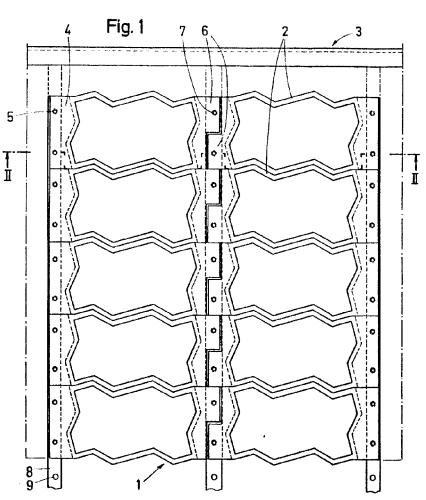
Wie insbesondere die Fign. 2 und 4 zeigen, liegen die Oberseiten der Ansätze 4, 6 mit der Oberkante der Einzelform 2 in einer Ebene. Mit den Unterseiten liegen die Ansätze 4, 6 aller Einzelformen 2 auf Leisten 8 des Rahmenwerks 3 auf, die Schraubendurchgangslöcher 9 für Befestigungsschrauben 10 aufweisen, mit denen die Einzelformen 2 am Rahmenwerk 3 befestigt werden.

Der dargestellte Formkasten 1 ist zur Herstellung von Verbundpflastersteinen bestimmt. Es versteht sich jedoch von selbst, daß die Erfindung auch bei Formkästen zur Herstellung anderer Beton- oder Kunststeine anwendbar ist. .**5**. Leerseite

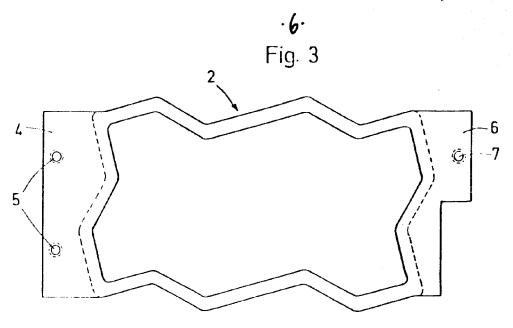
Nummer: Int. Cl.<sup>3</sup>: Anmeldetag: Offenlegungstag: 29 34 838 B 28 B 7/26 29. August 1979 19. März 1981

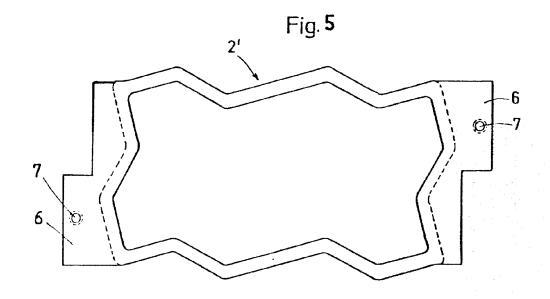
78 385

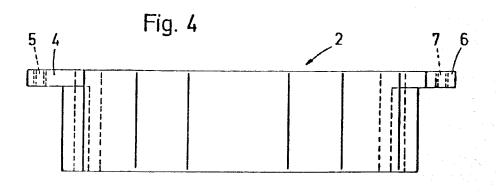




130012/0089







130012/0089



Description of DE2934838 Print Copy Contact Us Close

## Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

Moulding box to the production

of concrete blocks

The invention refers to moulding box to the production of concrete blocks.

Known moulding boxes are cut out either from steel sheet parts welded together, which a time-consuming production is, or from a full steel block, which a very material-expensive production is. With damage at a location usually the entire moulding box must become replaced.

The invention is the basis the object to make a rational production possible of a moulding box of the genus initially specified with which a damaged single form can become light and rapid replaced.

To the solution of this object the moulding box consists according to invention of a variety of same formed from steel poured and with a framework bolted single formulas.

Convenient each single form proves with the outer edge of the moulding box on a side to one over the whole width of the single form extending appendage with threaded bores for strengthen-screws itself and on the opposite side one over the half width of the single form extending appendage with a threaded bore up.

If the moulding box becomes from three or more single form rows composite, then each single form of an interior row of the moulding box on two opposite sides per an half appendage exhibits itself.

The tops of the appendages with the upper edges of the single lie favourably form in a common plane, and the undersides of the appendages rest upon strips of the framework provided with screw throughholes.

Even if it were obvious to pour the entire moulding box in a piece then this would bring however deviations and delay with itself, in addition the entire moulding box would have to become renewed with a local limited damage. The moulding box according to invention avoids these disadvantages.

The drawing shows an embodiment of a moulding box according to invention, in

Fig. 1 a plan view on a part of a moulding box, in

Fig. 2 a section after the line II-II in Fig. 1, in

Fig. 3 the plan view of a single form for the moulding box edge, in

Fig. 4 a single form in the side view and in

Fig. 5 the plan view of a single form for an interior row of a moulding box with three or more single form rows.

A moulding box 1 exists after Fig. 1 from a variety of single forms 2, which become from steel poured and in each row of the represented double-row multiple form the same dimensions to have, so that the single forms 2 (Fig. 3) at each location within a framework 3 used to become to be able.

Each single form 2 points after Fig. 3 at one of the four sides, here convenient at a narrow side, itself an appendage 4 with threaded bores 5, extending over the total width of the single form 2, and at the opposite side itself an appendage 6 with a threaded bore 7, extending over the half width of the single form 2, up.

Fig. a single form 2 shows 5', which exhibits an half appendage 6 on both narrow sides. These single form 2' form the interior rows of a moulding box 1 with three or more single form rows.

Like in particular the Fign. 2 and 4 shows, lies the tops of the appendages 4, 6 with the upper edge of the single form 2 in a plane. With the undersides the appendages 4, 6 all single lie form 2 on strips 8 of the framework 3 up, the screw throughholes 9 for fastening screws 10 exhibit, with which the single form 2 at the framework 3 fixed become.

The represented moulding box 1 is certain to the production of group paving-stones. It understands itself however automatically that the invention is more applicable also with moulding boxes to the production of other concrete or cast stones.

Leer His Excellency it e